

Colloid and Polymer Science

Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

Official Journal of the Kolloid-Gesellschaft

Editorial Board: E. W. Fischer-Mainz · U. Hofmann-Heidelberg · R. Hosemann-Berlin/West ·
H. H. G. Jellinek-Potsdam, N. Y. · U. Johnsen-Alsbach · G. Kanig-Ludwigshafen · A. Keller-Bristol ·
J. Koppelman-Leoben · P. Kratochvíl-Prag · H. Lange-Düsseldorf · J. Lyklema-Wageningen · W. Noll-
Leverkusen · R. H. Ottewill-Bristol · W. Pechhold-Ulm · A. Peterlin-Washington · G. Rehage-
Clausthal-Zellerfeld · A. Scheludko-Sofia · J. Stauff-Darmstadt · K. Ueberreiter-Berlin/West ·
E. Wolfram-Budapest · H. Zahn-Aachen

Editors-in-Chief: F. HORST MÜLLER-Marburg and ARMIN WEISS-München · HANNS-GEORG
KILIAN-Ulm (Managing Editor) · Regional Editor for America: E. Matijević-Potsdam/N. Y. · Regional Editor
for Asia: B. Tamamushi-Tokyo · Book Reviews: O. Fuchs-Hofheim/Taunus · Patents: J. Reitstötter-München

VOLUME · BAND 259 (1981)



DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

CONTENTS · INHALT

Original Contributions · Originalarbeiten

Polymer Science · Polymere

Altendorfer, F. und H. P. Frank (Linz/Österreich), Weißbruchuntersuchungen an orientierten Polypropylen (mit 5 Abbildungen und 2 Tabellen)	47
Anders, R. (Grenoble/France) Determination of the critical exponents γ , ν and η from the critical magnetic scattering of neutrons from nickel	675
Backlund, S., K. Rundt, K. S. Birdi, and S. Dalsager (Åbo/Finland), Aggregation of sodium dodecyl sulfate in aqueous sodium chloride solutions	1105
Ballet, F. and F. Candau (Strasbourg/France), Water-oil solubilization by long chain poloxyethylene nonionic surfactants	548
Banerji, B. K. (Broken Hill/Australia), Physical significance of contact angles (with 2 figures and 1 table)	391
Bangert, H., A. Wagendristel, and H. Aschinger (Vienna/Austria), Ultramicrohardness tester for use in a scanning electron microscope (with 2 figures)	238
Bautz, G., U. Leute, W. Dollhopf, and P. C. Hägele (Ulm/Germany), On the solid state phases of poly(trans-1,4-butadiene)	714
Bayer, R. K. und G. W. Ehrenstein (Kassel/Deutschland), Einfluß eines molekularen Netzwerks in Polyäthylen-Spritzgußteilen auf die mechanischen Eigenschaften (mit 21 Abbildungen und 2 Tabellen)	293
– (Kassel/Deutschland), Steuerung eines molekularen Netzwerks im Polyäthylen-Festkörper durch das Schmelzspinnverfahren (mit 19 Abbildungen)	303
Bergmann, K. and K. Gerberding (Ludwigshafen/Germany), NMR study of rubber crosslinking in model networks	990
Bikbov, T. M., V. Ya. Grinberg, H. Schmandke, T. S. Chaika, I. A. Vaintraub, and V. B. Tolstoguzov (Moscow/USSR, Bergholz-Rehbrücke/GDR and Kishinyov/USSR), A study on gelation of soybean globulin solutions. 2. Viscoelastic properties and structure of thermotropic gels of soybean globulins	536
Bonart, R. und G. Müller-Riederer (Regensburg/Deutschland), Modellvorstellungen zur Molekülorientierung in gedehnten segmentierten Polyurethan Elastomeren	926
Cabarcos, E. L., S. F. Bermudez, and F. J. Baltá Calleja (Madrid/Spain), The paracrystalline nature of the purple membrane of halobacterium halobium. II. Packing of the membranes	641
Capaccio, G. (Leeds/U. K.), Morphological and structural characterization of ultra-oriented polymers (with 7 figures)	23
Chen, J.-T., H. Sotobayashi und F. Asmussen (Berlin/Deutschland), Rotationsebulliometer, 3 – Vergleichende Untersuchungen zur Rotationsebulliometrie und Dampfdruckosmometrie	1202
Churaev, N. V., G. A. Martynov, V. M. Starov, and Z. M. Zorin (Moscow/USSR), Some features of capillary imbibition of surfactant solutions	747
Collignon, J., H. Sillescu, and H. W. Spiess (Mainz/Germany), Pseudo-solid echoes of proton and deutron NMR in polyethylene melts (with 4 figures and 2 tables)	220
Croucher, M. D. (Ontario/Canada), A simple expression for the Hamaker constant of liquid-like materials (with 2 figures)	462
Cser, L., I. A. Gladkih, F. Franek, and Yu. M. Ostanevich (Budapest/Hungary, Prague and Dubna/Czechoslovakia), Investigation of antibody structures by scattering techniques	625
Danicher, L. et A. Banderet (Strasbourg/France), Comportement tensioactif des copolymères amphiphiles a séquence hydrophile polyélectrolyte	701
Dettenmaier, M. and H. H. Kausch (Lausanne/Switzerland), Light scattering of bisphenol – A polycarbonate in the amorphous state and at the beginning of thermal crystallization (with 4 figures and 1 table)	209
– and – (Lausanne/Switzerland), Studies on a new craze phenomenon in bisphenol-A-polycarbonate: craze initiation by stress-activated molecular disentanglement	937
Dietz, W. (Wiesbaden/Deutschland), Sphärolithwachstum in Polymeren (mit 12 Abbildungen und 2 Tabellen)	413
Döll, W., L. Könzöl und M. G. Schinker (Freiburg i. Br./Deutschland), Zur zeit- und temperaturabhängigen Verstreckung von Polymermaterial vor Reißspitzen in PMMA bei langzeitiger statischer Belastung (mit 14 Abbildungen)	171
Dollhopf, W., H. P. Grossmann, and U. Leute (Ulm/Germany), Some thermodynamic quantities of <i>n</i> -alkanes as a function of chain length (with 10 figures and 2 tables)	267
Eckel, R., M. Buback und G. R. Strobl (Mainz/Deutschland), Untersuchungen der druckinduzierten Kristallisation von Polyäthylen mit Hilfe einer neuen Raman-Hochdruckzelle (mit 13 Abbildungen)	326
Eckert, Th. und W. Fischer (Münster/Deutschland), Organische Salze der Flufenaminsäure: Eine neue Stoffklasse zur Bildung lyotroper Mesophasen in wäßrigen Systemen	553
El Seoud, O. A. and F. P. Ribeiro (São Paulo/Brazil), A re-examination of the use of 7,7,8,8-tetracyanoquinodimethane (TCNQ) in determining the critical micelle concentrations	1010

Engeln, I. and M. Meißner (Berlin/Germany), Thermal expansion of a polydiacetylene single crystal . . .	827
Feigin, R. I., J. Dodd, and D. H. Napper (Sydney/Australia), The effects of particle configurational entropy on the flocculation of sterically stabilized dispersions . . .	1027
Ferracini, E., A. Ferrero, and F. Riva (Bologna and Naples/Italy), SAXS from a poly(amido-amine)-heparin complex in aqueous solutions: a comparison between two analysis methods . . .	602
Filipović-Vinceković, N., R. Despotović, and J. Petres (Zagreb/Yugoslavia), On the properties of surfactant aqueous solutions . . .	1238
Frank, O. and J. H. Wendorff (Darmstadt/Germany), Chain rupture and tensile deformation of polyamide 6 fibers . . .	1047
Friedrich, K. (Bochum/Deutschland), Scherbänder und Bruch in amorphen und teilkristallinen Polymeren (mit 17 Abbildungen) . . .	190
— (Bochum/Germany), Microstructure and fracture mechanical properties of short fiber reinforced thermoplastic P. E. T. . . .	808
Fronk, W. and W. Wilke (Ulm/Germany), X-ray diffraction measurements on PE 2000 between 10 K and 300 K . . .	797
Gohil, R. M. and J. Petermann (Saarbrücken/Deutschland), Binäre Mischkristalle in Polymeren: Das System Polypropylen-Polybuten-1 (mit 3 Abbildungen und 1 Tabelle) . . .	265
Großkurth, K. P. (Braunschweig/Deutschland), Morphologie und Wachstumskinetik von Crazes in amorphen Polymeren (mit 7 Abbildungen und 2 Tabellen) . . .	163
Guerra, G., M. Ilavský, J. Biros, and K. Dušek (Naples/Italy and Prague/Czechoslovakia), The viscoelastic and equilibrium rheoptical behaviour of crosslinked ethylene-propylene copolymers . .	1190
Gupta, M. C. and J. D. Nath (Nagpur/India), Entropy of melting in polymers: application of isomeric state model (with 1 table) . . .	342
— and J. Nambiar (Nagpur/India), Thermal degradation of polystyrene – unperturbed chain dimensions of degraded polymers . . .	1081
Hahn, B., J. H. Wendorff, M. Portugall, and H. Ringsdorf (Darmstadt and Mainz/Germany), Structure and phase transitions of a liquid crystalline polymer . . .	875
Heise, B., H.-G. Kilian, and H. Schmidt (Ulm/Germany), Thermodynamics and superstructure in crosslinked polymers based on the theory of eutectoid multicomponent systems . . .	611
Hennig, J. (Darmstadt/Deutschland), Anisotropie der Polarisierbarkeit des Monomerbausteins in amorphen Polymeren (mit 9 Abbildungen) . . .	80
Hill, M. J. and A. Keller (Bristol/U. K.), "Hairdressing" Shish-kebabs by melting (with 5 figures) . .	335
Hinrichsen, G., A. Eberhardt, U. Lippe, and H. Springer (Dortmund/Germany), Orientation mechanisms during biaxial drawing of polymer films (with 10 figures and 2 tables) . . .	73
Hofmann, R. and J. Fuhrmann (Kaiserslautern/Germany), Electrical field-effect of polyvinylidene-fluoride (PVF ₂) (with 6 figures) . . .	280
Holland-Moritz, K., I. Holland-Moritz, and K. van Werden (Köln/Germany), Application of FTIR-spectroscopy on orientation processes in polyethylene films (with 5 figures) . . .	156
Hosemann, R. und H. Čačković (Berlin/Deutschland), Adhäsive Reibungselastizität von hartelastischem Polypropylen (HEPP) (mit 8 Abbildungen und 3 Tabellen) . . .	15
— W. Schmidt, A. Lange und M. Hentschel (Berlin/Deutschland), a*-Gesetz und Gleichgewichtsform der Mikroparakristalle . . .	1161
Howard, G. J. and Wing Man Leung (Manchester/U. K.), Polyvinyl pyridines as flocculating agents . .	1031
Hubeny, H. und H. Wolanek (Wien/Österreich), „Kritische Dehnung“ an ausgewählten PVC-Zweitstoffsystemen (mit 11 Abbildungen) . . .	182
Huber, R. and G. Weddigen (Heidelberg/Germany), Epoxy casting resins with improved electrical conductivity . . .	852
Hummel, K., I. Kovar und K. Tomantschger (Graz/Österreich), Magnetovulkametrische Untersuchung der Vernetzung von ungesättigten Polymeren mit Peroxiden (mit 5 Abbildungen) . . .	346
—, — und G. Hantich (Graz/Österreich), Radikalische Vernetzung von Naturkautschuk in Anwesenheit von n-Hexadecanthiol, Untersuchung mit Magnetovulkametrie und Quellenmessung (mit 5 Abbildungen und 2 Tabellen) . . .	430
Illers, K. H. and W. Heckmann (Ludwigshafen/Germany), Influence of mechanical history on the crystallization behaviour and morphology of low density polyethylene . . .	955
Junginger, H., W. Heering, C. Führer und I. Geffers (Braunschweig/Deutschland), Elektronenmikroskopische Untersuchungen über den kolloidchemischen Aufbau von Salben und Cremes . . .	561
Kästner, S. (Berlin/DDR), Theorie der Polymernetzwerke mit behinderter Fluktuation. I. Zustandsintegral, freie Energie und Frontfaktor bei behinderter Fluktuation der Vernetzungspunkte . . .	499
— (Berlin/DDR), Theorie der Polymernetzwerke mit behinderter Fluktuation. II. Behinderte Fluktuation von Vernetzungspunkten und Kettensegmenten . . .	508
Kausch, H. H. (Lausanne/Schweiz), Die Rolle der Kettenverschlaufungen bei der Ausheilung von Brüchen . . .	917
Kilian, H. G. (Ulm/Germany), Energy balance in networks simply elongated at constant temperature .	1084
— (Ulm/Germany), Thermodynamics of bimodal end-linked polydimethylsiloxane networks with one of the chains much short . . .	1151
Kleeberger, L., H. U. Wolf und H. B. Stuhmann (Mainz, Ulm, Hamburg/Deutschland), Neutronenkleinstwinkelstreuung an Roten Blutzellen (mit 7 Abbildungen und 3 Tabellen) . . .	227

Klein, J. and U.-D. Standt (Braunschweig/Germany), On the morphology of polystyrene fractions, obtained by a multistep procedure from a radically polymerized sample. 2	977
Könnecke, K. and G. Rehage (Clausthal-Zellerfeld/Germany), Crystallization and stereo association of stereoregular PMMA. I. Influence of sequence length on crystallization behaviour	1062
Komura, S., K. Osamura, H. Fujii, T. Takeda, and Y. Murakami (Hiroshima and Kyoto/Japan), Small-angle-neutron scattering from Al-Zn and Al-Zn-Mg alloys during Guinier-Preston zone formation	670
Koopal, L. K. (Wageningen/The Netherlands), The unperturbed conformation and interaction parameters of polyvinylalcohol in aqueous solutions. Polydispersity effects	490
Kosfeld, R. and U. Matuschek (Duisburg/Deutschland), Ein Verfahren zur Trennung von Mischspektren in Absorption und Dispersion	859
Krässig, H. (Lenzing/Österreich), Morphologie, Ordnungs- und Orientierungsgrad und ihre Bedeutung für die Eigenschaften von Fasern und Filmen (mit 15 Abbildungen und 4 Tabellen)	1
Krenzer, E. and W. Ruland (Marburg/Germany), Temperature dependence of lattice distortions in polyethylene (with 23 figures and 3 tables)	405
Krüger, J. K., L. Peetz, M. Pietralla, and H.-G. Unruh (Ulm/Germany), Structure transformation behaviour of polymer melts investigated by Brillouin spectroscopy (with 7 figures)	215
Kuckuk, E. D. and R. Hosemann (Heidelberg and Berlin/Germany), The paracrystalline nature of ribosomes	645
La Mantia, F. P. and D. Acierno (Palermo/Italy), The glass transition behaviour of salted nylon 6	693
Laun, H. M. (Ludwigshafen/Deutschland), Zusammenhänge zwischen Orientierungsgrad (Doppelbrechung) und reversibler Deformation verstreckter Schmelzen und Berechnung dieser Größen aus dem Relaxationsspektrum (mit 10 Abbildungen)	97
Llorente, M. A., A. L. Andradý, and J. E. Mark (Cincinnati, Ohio/USA), Model networks of end-linked polydimethylsiloxane chains. XIII. The effects of junction functionality on the elastic properties of the bimodal networks	1056
Loglio, G., E. Rillaerts, and P. Joos (Florence/Italy and Wilrijk/Belgium), Fourier transform surface viscoelastic modulus of dilute aqueous solutions of surfactants. Improved computational methods	1221
Lorenz, O., K.-H. Reinmöller und K.-H. Grafenschäfer (Aachen/Deutschland), Bestimmung wasserlöslicher Polyelektrolyte in Polyurethan-Dispersionen (mit 4 Abbildungen und 4 Tabellen)	367
— und G. Rose (Aachen/Deutschland), Einfluß wasserlöslicher Polyelektrolyte aus 1,6-Hexamethylen-diisocyanat und N-(2-Aminoethyl)-2-aminoethansulfonsaurem Natrium auf die Dispersionsbildung bei anionischen Polyurethanen	587
Lunkenheimer, K. and K.-D. Wantke (Berlin/GDR), Determination of the surface tension of surfactant solutions, applying the method of Lecomte du Noüy (ring tensiometer) (with 10 figures and 3 tables)	354
Matsuzawa, S., K. Yamaura, and H. Kobayashi (Ueda/Japan), Gelation of syndiotacticity-rich poly(vinyl alcohol)-phenol-water mixture	1147
Meisenberger, O., I. Pilz, and H. Heumann (Graz/Austria and München/Germany), Small-angle X-ray study of DNA-dependent RNA-polymerase from <i>Escherichia Coli</i>	657
Mergler, R. und J. H. Wendorff (Darmstadt/Deutschland), Untersuchungen zum Versagen von SBS-Elastomeren unter Ozonwirkung	894
Miller, R. (Berlin/GDR), On the solution of diffusion controlled adsorption kinetics for any adsorption isotherms (with 6 figures and 1 table)	375
— (Berlin/GDR), Adsorption kinetics of surfactants from micellar solutions	1124
Minones, J., M ^a I. Sandez Macho, E. Iribarnegaray, and P. Sanz Pedrero (Santiago/Spain), Phospholipid monolayers – I. A comparative study of synthetic lecithin and cephalin monolayers spread on substrates of different pH (with 4 figures)	382
—, —, and — (Santiago/Spain), Phospholipid monolayers. II. Synthetic lecithin and cephalin monolayers on silicic acid substrates of different pH (with 11 figures)	450
Morbitzer, L. (Leverkusen/Deutschland), „Spannungsrißkorrosion“ in Polymeren	832
Mucha, M. (Łódź/Poland), Dilatometric studies of isotactic polypropylene with different morphology before and after thermal degradation in air	984
Münstedt, H. (Ludwigshafen/Germany), The influence of various deformation histories on elongational properties of low density polyethylene	966
Murayama, N. (Zurich/Switzerland), Network theory of the nonlinear behaviour of polymer melts. Simple shear flow	724
Nishida, K., Y. Ando, and N. Mochinaga (Tokyo/Japan), Interaction of 1-(2-tetrahydrofuryl)-5-fluorouracil with sodium poly- α , L-glutamate (with 6 figures and 2 tables)	350
Ohara, K. and G. Rehage (Clausthal-Zellerfeld/Germany), Thermally stimulated depolarization currents of tactic polymethyl methacrylates and their mixtures (with 9 figures and 1 table)	318
— (Ueda/Japan), Thermally stimulated depolarization currents of films obtained from supernatant layer of mixed solutions of stereoregular polymethyl methacrylates	981
Oppermann, W. and G. Rehage (Clausthal-Zellerfeld/Germany), Elasticity and structure of crosslinked polymers. Part I: Networks with tetrafunctional crosslinks	1177
Osamura, K., K. Shibue, R. Suzuki, and Y. Murakami (Kyoto/Japan), SAXS study on the structure and crystallization of amorphous metallic alloys	677
Owen, A. J. (Regensburg/Germany), Scanning electron microscopy of oriented high density polyethylene (with 9 figures)	252

Para, G., K. Volke und H. Neubert (Freiberg/DDR), Flotations- und Adsorptionsuntersuchungen am System Dodecylammoniumchlorid-Quecksilber bei verschiedenen pH-Werten	1092
Patsch, R. (Frankfurt a. M./Deutschland), Feuchtigkeit und elektrische Feldstärke in ihrer Wirkung auf Polymerisolationen	885
Petermann, J., N. Wagner und R. Young (Saarbrücken/Deutschland), Interkalation von Halogenmolekülen in (SN) _x (mit 5 Abbildungen)	247
Petrov, J. G. und B. P. Radoev (Sofia/Bulgaria), Steady motion of the three phase contact line in model Langmuir-Blodgett systems	753
Pietralla, M. (Ulm/Deutschland), Anisotrope Wärmeleitfähigkeit in Polymeren (mit 24 Abbildungen)	111
Pilgrimm, H. (Berlin/DDR), Untersuchungen an der AEROSIL-Elektrolyt-Phasengrenze ohne Anwesenheit von Basenkationen	1111
Pilz, I., E. Schwarz, A. Licht, and M. Sela (Graz/Austria and Rehovot/Israel), Effects of interchain disulfide bridges on the radius of gyration and maximum length of antibodies before and after reaction with the specific hapten	658
Pixa, R. and R. Schirrer (Strasbourg/France), Form birefringence dispersion of an oriented poly(styrene- <i>b</i> -isoprene) triblock copolymer (SIS) with cylindrical texture (with 16 figures)	435
Popovska, N., I. Mladenov und B. Bogdanov (Burgas/Bulgarien), Untersuchung der Stabilisierung von Polyacrylnitrilfasern „Bulana“ mittels Differentialthermoanalyse	485
Pramanick, D. and B. Chakraborty (West Bengal/India), Application of dye-partition technique to the determination of the rates of initiation in radical polymerization	995
Radscheit, H. and J. A. Gardner (Corvallis, Oregon/USA), Structure of liquid polymers	903
Rau, J., R. M. Gohil, J. Petermann und J. M. Schultz (Saarbrücken/Deutschland und Newark, Delaware/USA), Wachstumsdefekte in polymeren Nadelkristallen (mit 8 Abbildungen)	241
Retting, W. (Ludwigshafen/Deutschland), Mehrachsiges Orientierungszustände und mechanische Eigenschaften hochpolymerer Werkstoffe (mit 40 Abbildungen)	52
Riva, F., A. Forte, and C. Della Monica (Naples/Italy), Polychloroprene rubbers used for adhesives: a small angle X-ray scattering preliminary investigation under stretching	606
Rosenholm, J. B. (Åbo/Finland), On the characterization of micelle formation by means of experimental thermodynamic quantities	1116
Roth, S. und M. Peo (Stuttgart/Deutschland), Magnetische Eigenschaften von metallisch leitenden Polymeren	279
Royer, F. (Leoben/Österreich), Nichtlineares Relaxationsverhalten von PMMA unterhalb der Einfrier-temperatur (mit 11 Abbildungen)	202
Sakurada, I., K. Kaji, and S. Wadano (Kyoto-Fu/Japan), Elastic moduli and structure of low density polyethylene	1208
Schelten, J., A. Zinken, and D. G. H. Ballard (Jülich/Germany and Runcorn/U. K.), Cluster formation in γ -irradiated PEH/PED mixtures (with 4 figures)	260
— (Jülich/Germany), Small angle neutron scattering from steels	659
Schirrer, R., M. G. Schinker, L. Könczöl und W. Döll (Freiburg/Deutschland), Interferenzoptische Untersuchungen zur Bruchausbreitung unter Wechsellast in PMMA	812
Schollmeyer, E., W. Aichele und A. Khuen (Stuttgart/Deutschland), Eigenschaften der Flächendruck-/Flächenisothermen von substituierten Polyvinylverbindungen (mit 3 Abbildungen)	447
Schubach, H. R., E. Nagy, and B. Heise (Ulm/Germany), Short range order of amorphous polymers derived by WAXS	789
Schulze, H. J. (Freiburg/DDR), Berührungsloses Messen von Oberflächenspannung und prinzipielle Möglichkeiten zum Bestimmen des Randwinkels eines Fluides mit dem Interferenzmikroskop VELOMET-INTERPHAKO des VEB Carl Zeiss Jena	1129
Schwarz, G. (Stuttgart/Deutschland), Zur Temperaturerhöhung in der Fließschulter von Polypropylen (mit 10 Abbildungen und 1 Tabelle)	149
Seifert, R., W. Treimer, O. Schärpf, H. Strothmann, and G. Goeltz (Berlin/Germany, Grenoble/France and Braunschweig/Germany), Determination of the Bloch wall thickness in Fe-4 at % Si single crystals by neutron small angle scattering	666
Sezi, R. und J. Springer (Berlin/Deutschland), Gaspermeabilität von Polypropylen	1170
Simionescu, C. I., A. Natansohn, and V. Percec (Jassy/Romania), Configuration of methyl methacrylate-2-naphthyl methacrylate copolymers	697
Smith, P., P. J. Lemstra, J. P. L. Pijpers, and A. M. Kiel (Geleen/The Netherlands), Ultra-drawing of high molecular weight polyethylene cast from solution. III. Morphology and structure	1070
Springer, H., U. Brinkmann, and G. Hinrichsen (Dortmund/Germany), Differential thermal analysis of drawn PET-films (with 15 figures)	38
— J. Kussi, H.-J. Richter, and G. Hinrichsen (Berlin/Germany), Dichroism of polyvinylchloride films doped with fluorescent molecules	911
Stamm, M., J. Schelten, and D. G. H. Ballard (Jülich/Germany and Runcorn/U. K.), Determination of the chain conformation of polypropylene in the crystalline state by neutron scattering (with 5 figures)	286
Suzawa, T. and Y. Yamashita (Hiroshima/Japan), ζ -potential and surface dyeability of poly(vinyl alcohol) fiber with different degree of formalization in a cationic dye solution	973
Tamai, H. and T. Suzawa (Hiroshima/Japan), Rate of deposition and interaction energy on deposition of polymethyl methacrylate latex on fibers	1100

te Nijenhuis, K. (Delft/The Netherlands), Investigation into the ageing process in gels of gelatin/water systems by the measurements of their dynamic moduli. Part I – Phenomenology	522
– (Delft/The Netherlands), Investigation into the ageing process in gels of gelatin/water systems by the measurement of their dynamic moduli. Part II: Mechanism of the ageing process	1017
Ueno, M., Y. Takasawa, H. Miyashige, Y. Tabata, and K. Meguro (Tokyo/Japan), Effects of alkyl chain length on surface and micellar properties of octaethyleneglycol- <i>n</i> alkyl ethers	761
Vainerman, E. S., V. I. Lozinsky, and S. V. Rogozhin (Moscow/USSR), Study of cryostructurization of polymer systems. I. Structure formation in solutions of thiol-containing polymers under freezing-thawing	1198
Walsh, D. J., J. Anderson, A. Parker, and M. J. Dix (London/U. K.), A flow ultramicroscope for particle counting and size distribution analysis	1003
Wasiak, A. (Warsaw/Poland), Crystallization of polymers in oriented state (with 12 figures)	135
Wendel, H. (Ulm/Germany), Generalized reptation model	908
Wilhelm, P., I. Pilz, E. Schwarz, and S. N. Vinogradov (Graz/Austria and Detroit/USA), Small-angle X-ray studies of annelid hemoglobins	656
Wilke, W. und W. Werner (Ulm/Deutschland), Änderungen von Kristallitgrößen, Gitterstörungen und inneren Oberflächen beim Verstrecken von Polyäthylen (mit 8 Abbildungen)	130
– (Ulm/Germany), Paracrystalline order in polymers	577
– and K. Göttlicher (Ulm/Germany), Small angle scattering of partially oriented polymers	596
Wilski, H., E. Duch, E. Gaube, H.-J. Leugering † und S. Rösinger (Frankfurt a. M./Deutschland), Die Einwirkung von Gamma-Strahlen auf Polystyrol	818
Wolf, B. A. and H. Geerissen (Mainz/Germany), Pressure dependence of the demixing of polymer solutions determined by viscometry	1214
Wolf, F.-P. und V. H. Karl (Berlin/Deutschland), Negativer linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient von verstrecktem Polyäthylen (mit 9 Abbildungen)	29
Wüstneck, R. und H. Fruhner (Berlin/DDR), Zum Scherverhalten unzerstörter Grenzflächenstrukturen gespreiteter <i>n</i> -Octadecansäuremonoschichten und adsorbierter Gelatineschichten an fluiden Phasengrenzen	1228
Yadava, K. L., J. S. Dwivedi, J. R. Yadav, and P. C. Yadava (Allahabad/India), Solid state condensates of thiourea and aldehydes. Part I: Products with acetaldehyde and propionaldehyde in acidic media	741
–, –, –, and – (Allahabad/India), Solid state condensates of thiourea and aldehydes, Part II: Products with acetaldehyde and propionaldehyde in ammonical media	744
Yamaura, K., N. Shindō, and S. Matsuzawa (Ueda/Japan), Mechanical denaturation of high polymers in solutions. XXXVII. Effect of micro-gel on the flow induced crystallization of poly(vinyl alcohol) from its aqueous solution, and the flow-induced crystallization of low molecular weight poly(vinyl alcohol)	1143
Yano, S., H. Yamashita, M. Matsushita, K. Aoki and J. Yamauchi (Gifu/Japan and Kyoto/Japan), Structur and molecular motion of ethylene-acrylic acid copolymers neutralized with manganese (II) and nickel (II) acetates	514
Zanker, H. und R. Bonart (Regensburg/Deutschland), Untersuchungen zum dynamischen Netzwerkcharakter amorpher Polymerer (mit 10 Abbildungen und 1 Tabelle)	87

Letters to the Editors · Wissenschaftliche Kurzberichte

Carius, W. and B. Dobiáš (Regensburg/Germany), Semi-automatic apparatus for the measurement of streaming potential and streaming current (with 3 figures)	470
Cebula, D. J. †, S. W. Charles and J. Popplewell (Grenoble/France, Bangor/Wales and Didcot/U. K.), The structure of magnetic particles studied by small angle neutron scattering (with 2 figures and 1 table)	395
Dobiáš, B. (Regensburg/Deutschland), Modified-Hallimond tube for the study of the flotability and flotation kinetics of minerals	775
Dörfler, H.-D. und W. Rettig (Halle/DDR), Berechnung von Diffusionskoeffizienten aus penetrationskinetischen Messungen	571
Geidel, Th., H. Stechemesser, and K. Weber (Freiberg/DDR), Expansion of three-phase contact line after rupture of thin non-symmetrical liquid films. III. Rate of expansion on octadecyl amine monolayers	767
Goworek, J., M. Jaroniec, and J. Ościk (Łublin/Poland), Effects of surface heterogeneity in liquid adsorption of ketones, esters and butanediols on silica gel (with 4 figures and 1 table)	398
Levitt, B. W. (El Paso/Texas), New organic ester derivatives of γ -zirconium phosphate sheet polymer – II. Reaction with trichlorobutylene oxide and epichlorohydrin	402
Milnera, S. M., P. Z. Sturgeon und D. J. Carlsson (Ottawa/Kanada), Zum hydrolytischen Abbau der Poly(ethylenterephthalat)fäden (mit 5 Abbildungen)	474
Nishida, K., Y. Ando, and T. Sunaga (Tokyo/Japan), Interaction of malachite green or acridine orange and sodium Poly- <i>a</i> , <i>L</i> -glutamate	774
Pathmamanoharan, C., H. de Hek, and A. Vrij (Utrecht/The Netherlands), Phase separation in mixtures of organophilic spherical silica particles and polymer molecules in good solvents	769

Rettig, W., D. Stibenz, G. Geyer und H.-D. Dörfler (Halle/DDR), Kinetik der Penetration von Spektren in Phospholipidmonoschichten	568
Sato, H., E. Nakanishi, and A. Nakajima (Kyoto/Japan), Kinetic study on the initial stage of the fibrinogen-fibrin conversion by turbidimetry	1246
Spei, M. und G. Raabe (Aachen/Deutschland), Röntgenkleinwinkeluntersuchungen von thermisch behandelten Faserkeratinen, die mit anionischen Tensiden nachbehandelt wurden (mit 3 Abbildungen und 1 Tabelle)	467
Vassilieff, Chr. St. (Sofia/Bulgaria), Note on the Calculation of Van der Waals forces for mica	772
Yamashita, S., M. Itoi and S. Kohjiya (Kyoto/Japan), Polybutadiene ionenes: Influence of dibromoalkanes on the tensile properties of the ionenes	574
Zugenmaier, P., W. Herth and G. Lieser (Clausthal, Heidelberg und Freiburg/Deutschland), Elektronenbeugungsuntersuchungen an Polymereinkristallen des β -Chitins (mit 2 Abbildungen)	472

Book Reviews · Buchbesprechungen 146, 315, 477, 576, 683, 777, 865, 946, 1040, 1137

Announcements · Mitteilungen 404, 483, 786, 873

Authors' Index Vol. 259 (1981) · Autorenregister Band 259 (1981) 1249

Subject Index Vol. 259 (1981) · Sachregister Band 259 (1981) 1252

